

Licenciatura Noturna de Física

Instituto de Física

UFRJ

**PROJETO DE INSTRUMENTAÇÃO DE FINAL
DE CURSO**

**DESEMPENHO DOS ALUNOS NO
ENSINO DE FÍSICA NO COLÉGIO
ESTADUAL PROFESSOR FERNANDO
ANTÔNIO RAJA GABAGLIA**

Aluna: Carmen Lucia Raposo Bezerra

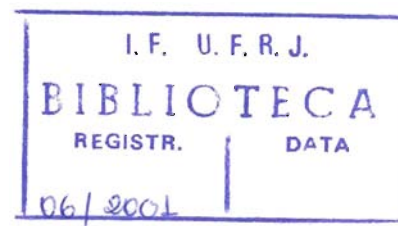
Orientadora: Deise M. Vianna

Banca: Susana de Souza Barros

Artur Chaves

Novembro de 2001

06/2001



Desempenho dos alunos no ensino de Física no Colégio Estadual

Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia.

A – Introdução:

O ensino nas escolas brasileiras está cada vez mais comprometido. O descaso das autoridades responsáveis e de alguns profissionais têm contribuído para repetência, evasão escolar e a desqualificação do processo ensino-aprendizagem

Observamos que o ensino de Física é bastante prejudicado pelo sistema, pois as Escolas, em específico as públicas, não conseguem administrar no seu todo.

B - Justificativa

A repetência nos estados brasileiros tem diminuído, apesar de ser considerada alta se comparada com os países da América Latina. O Rio de Janeiro foi o único estado onde ocorreu aumento. Os seguintes dados são (Folha de São Paulo – 2001).

- índice de repetência entre 1995/1996 foi de 20.3%.
- índice de repetência entre 1999/2000 foi de 24.2%.

De acordo com o SAEB (Sistema de Avaliação do Ensino Básico), após aplicar uma avaliação em 1999 em alunos do Ensino Fundamental e Médio, observa-se que o nível de aprendizado alcançado é inferior ao esperado, ou seja, a qualidade das Escolas está longe de ser considerada boa.

2

O Censo Escolar 2000, realizado pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), mostra que quatro entre dez alunos do Ensino Fundamental estão na série errada, isto é, o atraso escolar atinge 41.7% dos alunos.

??

O trabalho de Instrumentação, a partir destas informações sobre a Educação no país, pretende verificar a qualidade do Ensino de Física, numa Escola Pública do Estado do Rio de Janeiro.

C - Objetivo:

O objetivo do Projeto de Instrumentação é verificar a qualidade do Ensino de Física. Para isto, fomos até o Colégio Estadual Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia, onde realizamos um levantamento, na secretaria do Colégio e com três professores de Física do ensino médio, sobre os seguintes itens:

- I- O índice de aprovação em Física nos três últimos anos;
- II- A prática pedagógica dos professores que lecionaram Física nos três últimos anos, no que diz respeito a:
 - Qual o programa de Física adotado;
 - Quais os livros adotados.
 - Qual a maior dificuldade dos alunos;
 - Como foi feita a avaliação de seus alunos nos três últimos anos;
 - A que atribui os índices de aprovação de suas turmas.
- III- Tipos de provas aplicadas nos três últimos anos (1997, 1998, 1999).

6 X

Auxílio?

D – Considerações teóricas:

A repetência e evasão escolar

Conforme se verifica no Censo Escolar 2000, realizado pelo INEP, o índice de repetência tem caído, mas este ainda continua alto se comparado aos países da América Latina.

O atraso escolar atinge 41.7% dos alunos (Folha de São Paulo – 2001).

De acordo com o Ministro da Educação Paulo Renato Souza:

“A distorção não é apenas fruto da repetência, mas também da volta de pessoas que haviam deixado a Escola há alguns anos.”

onde público do?

Cada vez mais é exigido pelo mercado de trabalho um grau de escolaridade maior, este fator tem ocasionado o regresso de pessoas que haviam abandonado a Escola por algum motivo.

Apesar da queda do índice de repetência nos Estados Brasileiros isto não aconteceu no Estado do Rio de Janeiro, onde se verificou um aumento.

A situação sócio - econômica das famílias tem contribuído bastante para o aumento deste item. *explique*

No Ensino Público, em específico, a aprendizagem tem sido prejudicada, pois algumas Escolas não se preocupam com ela. Pouco importa para estas instituições se o aluno está sem professor durante o ano letivo, e para que este aluno tenha uma “nota” no seu Histórico Escolar” é proposto que faça apenas um trabalho, cuja a nota valerá por todo ano letivo. (O Globo on line- 2001) *24/11*

Portanto a aprendizagem é deixada de lado, como se esta não fosse importante para os alunos.

*repetência?
mto?*

*qual a função
deste?*

seminário

DIAGNÓSTICO

Uma pôrta de item pme 4
murem comat'us

Para minimizar o fracasso escolar os critérios de avaliação devem direcionar apenas para a aprendizagem dos alunos e não meramente a classificá-los no final do curso.

O ritmo individual deve ser considerado como suas habilidades específicas.

A aprendizagem não ocorre da mesma forma em cada indivíduo, e o grupo, onde o aluno está inserido, deve ser considerado como heterogêneo.

O papel observador do professor é fundamental para a superação das dificuldades que possam envolver os alunos.

Para acompanhar a aprendizagem dos alunos e obter uma melhor ação didática devem ser levados em consideração o indivíduo e suas condições físicas e seu estado emocional.

As diferenças existentes em sala de aula não podem passar sem serem constatadas, devem ser trabalhadas em conjunto com a turma, de forma que ocorra o desenvolvimento da aprendizagem.

O indivíduo deve ser tratado como parte integrante da sociedade, portanto este vínculo indivíduo - sociedade deve ser uma questão de análise para avaliação educacional.

A realidade social que encontramos nas Escolas Brasileiras, onde os fatores de origem: sócio - econômico, familiar, externos têm influenciado na aprendizagem dos alunos.

Verifica-se que a avaliação educacional é pouco utilizada por que deve estar a par das dificuldades que podem interferir na aprendizagem do aluno. As dificuldades que estejam ocorrendo no ensino devem ser observadas, tanto em relação ao indivíduo em análise, assim como os fatores externos que interferem na aprendizagem.

AFIRMATIVAS 1021AS
Porque não está alinhado e comat'us?

Quais -

A problemática da avaliação escolar

A avaliação é uma das problemáticas centrais com a qual os professores lidam no seu trabalho diário. A avaliação está sendo utilizada como uma mera aplicação de provas, focalizando apenas os aspectos cognitivos.

Uma pesquisa coordenada por Lüdke e Mediano (1992), numa Escola carioca, mostra a concepção muito elástica dos professores que dizem avaliar "tudo". Também observa-se a precariedade nos procedimentos de avaliação. A falta de entendimento sobre o papel educativo da avaliação é constatada nas salas de aula. *COMO?*

Como é observado, as Escolas estão usando a avaliação de forma a medir e classificar o aluno. *O que?*

A avaliação tem tomado um papel disciplinador e autoritário ficando o poder nas mãos do professor.

A avaliação tem provocado as desigualdades escolares. Quando o aluno, ao iniciar ^u na Escola, traz consigo uma bagagem de conhecimento diferente das outras crianças, tratá-los de forma homogênea só ira aumentar essas dificuldades.

Considerar um aluno bom ou mau, apenas por não ter entendido a resolução de um exercício ou a interpretação de algum enunciado, é um juízo de valor

Segundo Perrenoud (1990):

"O poder da organização escolar, que evidentemente deriva do sistema político, consiste em fazer de uma criança que se equivoca com as retas, que não concorda o verbo com o sujeito ou não domina o pretérito simples, um 'mau aluno' "

*(Objetivo
Subjetivo)*

Muitas vezes a opinião pessoal do professor em relação a um aluno, a sua empatia ou simpatia por ele pode influenciar na avaliação.

? @ que que diga 6

As normas utilizadas pelas Escolas, ou seja, a comparação de indivíduos gera a hierarquização de saberes.

A avaliação tem sido criticada por vários autores, afirmando que esta é um mecanismo de hierarquização de saberes e seleção.

Alguns autores propõem, dentre eles, ~~Philippe Perrenoud (1992) já citado~~, a diferenciação no ensino e a observação formativa, ^{devem ser} que serão utilizados como instrumentos de regulação da aprendizagem e ação didática.

O autor propõe a reestruturação nas práticas avaliativas vigentes em sala de aula, como citamos abaixo:

"Deve haver uma mudança global na organização da instituição, afetando, entre outras coisas, a separação imposta pela avaliação formal entre o momento de aprender e o momento de avaliar, entre o ensino homogeneizado e o ensino diferenciado, entre a codificação imposta pela nota e o que o aluno sabe realmente, e uma mudança significativa nas relações escolares".

Assim como Perrenoud, outros autores compartilham do mesmo pensamento, dentre eles, ~~a pesquisadora~~ Saul (1994):

Ponta de Prova

"A avaliação precisa deixar de ser a grande vilã da Escola Brasileira para ser pensada como uma grande janela pela qual se entra para alterar as ações e relações escolares, ou seja, o projeto pedagógico".

aval. formativa

Utilizar a avaliação de modo a não se tornar a grande vilã do fracasso escolar, deve ser comparada a uma porta de entrada para discussões e tentativas de superação deste fracasso.

Observamos também o quadro heterogêneo de alunos. Um exemplo pode ser absorvido facilmente por um e complicado para o outro. O professor deve trabalhar com as interações de modo que cada aluno seja atingido e estimulado

Cuidado

7

no seu aprendizado. A interação também deve ser trabalhada para amenizar as diferenças e para contribuir com o aprendizado de cada um.

As diferenças devem ser trabalhadas de forma a não criarem competição, mas o direito de ser ouvido e exprimir livremente. *o que?*

A influência da sociedade no comportamento dos alunos é visível: no modo de vestir-se, falar, entre outros.

A falta de interesse dos pais na vida acadêmica dos filhos tem contribuído para o desinteresse dos alunos.

O professor deve encontrar estratégias para trabalhar com os alunos mais difíceis, ou seja, deve diferenciar. A diferenciação deve ser usada pelo professor em sala de aula a fim de ajudá-lo durante o ensino. O clima de confiança de ser criado pelo professor, levando o aluno a expor suas idéias e seus problemas.

Modos de avaliação da aprendizagem

A avaliação leva em conta as situações: sócio - econômicas, emocionais, de natureza Física e fatores externos que estejam interferindo na aprendizagem.

Como instrumentos de avaliação temos os já conhecidos: provas, exames, testes. Estes instrumentos são utilizados com o objetivo de medir o aluno.

Archie? Existem outros instrumentos que permitem levantar dados e obter informações, são eles: teste oral, questionário e fichamento.

Se levarmos em conta apenas os aspectos quantitativos e numéricos estamos fazendo uma medição.

Segundo citação de Leitão :

" Na medida são necessários apenas três requisitos: uma série de objetos, uma série de números e uma regra para atribuição de um número a cada objeto".

EXPLIQUE

?

8

A aplicação dos instrumentos de avaliação só tem sentido se, ao longo do seu trabalho, o professor usou da atitude observadora. E através desta que possíveis dificuldades que possam interferir na aprendizagem do aluno sejam percebidas.

Ao se preocupar com os aspectos externos que possam influir no aprendizado do aluno, o professor está avaliando também.

Aplicar os instrumentos de medição deve ser com o intuito não apenas de obter dados ou informações, mas de fazer um juízo de valor.

Para avaliar o aluno deve-se recorrer a vários instrumentos que demonstrem se houve uma progressão ou regressão no processo de aprendizagem

Podemos dizer que a avaliação está dividida em três modalidades: avaliação diagnóstica, avaliação somativa e avaliação formativa.

A função da avaliação diagnóstica é verificar a situação de cada aluno antes do processo de ensino e localizar o melhor ponto de partida.

A avaliação somativa visa a classificar e selecionar os mais aptos e os de melhor desempenho, a partir da comparação dos resultados finais, interferindo pouco no processo de ensino aprendizagem, pois os resultados chegam tarde demais

A avaliação formativa é a que ocorre durante o processo de ensino aprendizagem, realizada através de testes e instrumentos rápidos aplicados periodicamente, que visam a verificar se a aprendizagem está realmente acontecendo.

Fazer um diagnóstico

mas há diferença

A nova concepção de avaliação:

No artigo Avaliação Escolar: Desafios e Perspectivas (André e Passos, 2001) encontramos várias questões sobre a nova concepção de avaliação. Destacamos a seguir algumas delas.

“ As inovações preconizadas pela LDB (Lei nº 9.394, de 20/12/96 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional) têm feito parte das mudanças implementadas pelas Escolas Brasileiras nos últimos anos.

Na nova legislação (L.D.B /93-94 dezembro 1996. Capítulo II – da Educação Básica – Seção I – Das disposições Gerais art. 24,

Temos os seguintes itens:

- a) a avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
- c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
- d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
- e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino”

Apesar das indicações contidas na LDB contemplar de certa maneira as propostas que vêm sendo apresentadas, não se observam mudanças nas Escolas e nos trabalhos dos professores.

O que deveria ocorrer é a união das Escolas com os professores, para que essas mudanças sejam implementadas.

(Recomendação?
Conclusão?)

De acordo com os seguintes ^{autores} teóricos Postic(1992), Fullan(1986) e Cardinet & Weiss(1979): as mudanças pedagógicas sempre supõem uma transformação de idéias e de atitudes. Eles ressaltam que é no interior das instituições escolares que se define o futuro delas.

^{De novo} Mas para efetivar essas mudanças, a diversidade cultural presente na Escola deve ser considerada.

Segundo Gather Thurler(1998):

"Levar em conta a cultura do estabelecimento é refletir sobre os valores e as normas, identificar o modo como as coisas são pensadas e feitas ali, a maneira como os atores captam e descrevem a realidade, reagem organização, aos acontecimentos, às palavras e às ações, as interpretam e lhes dão sentido".

Para definir os rumos e direção das mudanças teremos como suporte o projeto político - pedagógico, o qual irá orientar os professores de forma a verificar se a avaliação tem favorecido à apropriação de conhecimento.

O projeto deve ser voltado para aprendizagem, por isso tem que ser pensado em conjunto. Dessa forma podemos superar a cultura excludente da avaliação.

É nesse sentido que Demo (1995) reconhece a dimensão democrática da avaliação, cuja razão maior é sustentar a aprendizagem do aluno através de uma ação preventiva, com diagnósticos constantes e atualizados e com estratégias que busquem o crescimento e a evolução positiva dos alunos.

Podemos dizer que a implantação do regime de progressão continuada e do sistema de ciclos de aprendizagem aumentam a responsabilidade do professor. Cabe a ele acompanhar a evolução de cada aluno identificando quais foram os ganhos de aprendizagem e o que falta alcançar, definindo as medidas necessárias para o progresso dos alunos.

como se faz com 40 alunos em sala de aula, etc...

explicar

11

Para alguns professores, neste processo não ocorre avaliação. Muitos têm a sensação de perda, pois eles perderam o poder de julgamento e decisão do destino escolar do aluno.

Ao invés de perda, o professor tem a sua responsabilidade aumentada, pois terá que acompanhar o desenvolvimento do aluno de modo bastante observador. A aprendizagem portanto não será reduzida a notas.

Garcia (1998) nos diz:

"Quando a aprendizagem é reduzida a notas e provas e o aluno somente estuda para sair bem nelas, a sala de aula torna-se um pobre espaço de repetição, sem possibilidade de criação, e circulação de novas idéias."

FÁCIL DIZER
MUITO DIFÍCIL
NÃO DEVERIA
SER A
PROPOSTA

A sensibilidade do professor, a flexibilidade e a capacidade de observação devem ser utilizadas para acompanhar o desenvolvimento do aluno, a fim de torná-lo um cidadão apto para argumentação, para o exercício da crítica e da criação.

E - Metodologia:

ESCOLHA SUA ? ?

Para realizar este trabalho foi necessário realizar uma entrevista com três professores de Física do Colégio Estadual Fernando Antônio Raja Gabaglia.

Segundo as autoras Lüdke e André (EPU, SP, 1986.) com esta metodologia podemos captar imediatamente as informações, permitindo o levantamento de dados.

nem especialistas conseguem

Elaboramos um roteiro (anexo1) como guia na entrevista, a fim de abordar os principais tópicos a serem cobertos. Com cada professor, realizamos gravação(em áudio). Nossa análise das entrevistas é qualitativa.

Em relação aos dados obtidos na Secretaria do Colégio, foram trabalhados quantitativamente, após nossa solicitação oficial para saber sobre o índice de aprovação dos últimos três anos da disciplina de Física.

F - Etapas do trabalho

Repete (E) ↑
Português

Para realizar o nosso trabalho foi necessário ir ao Colégio Estadual Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia localizado no município do Estado do Rio de Janeiro. Nesta instituição entrevistamos três professores de Física, em cada entrevista foi gravado o relato em áudio de cada professor. Realizou-se uma coleta de dados junto à Secretaria do Colégio sobre o índice de aprovação dos últimos três anos da disciplina de Física.

Coleta de dados

1- Entrevistas:

Apresentamos a seguir, relatos das entrevistas gravadas, com os três professores.

MELHOR DEIXAR A FALA
DO PROFESSOR (ORIGINAL)

mal organizado
e utiliza um inteiro atômico - u
a ele item por item

13

I- Professor x

Em relação a parte pedagógica realizada pelo professor nos últimos três anos no que diz respeito: ao programa de Física adotado; aos livros que foram adotados e às dificuldades dos seus alunos, ele nos respondeu respectivamente:

1) O programa de Física adotado nos últimos três anos do ensino médio foram: no primeiro ano, foi lecionado mecânica, no segundo ano, termologia e ótica e ,no terceiro ano eletricidade de magnetismo.

Os livros não são adotados, pois os alunos possuem baixo poder aquisitivo. O pouco tempo destinado à disciplina na grade escolar impossibilita a resolução dos exercícios no livro".

A maior dificuldade apresentada pelos alunos é a ausência de base na disciplinas de português e matemática. Esta deficiência acaba prejudicando o ensino de Física.

Um outro fator mencionado que tem responsabilidade na deficiência apresentada pelos alunos na disciplina de Física é a aprovação automática que está sendo adotada pelo município.

Este procedimento utilizado pelas Escolas da rede municipal tem ocasionado a aprovação de alunos com grandes deficiência de aprendizagem.

Eles não sabem sequer interpretar uma questão.

Para aplicar a prova, deve-se antes de tudo ler para a turma explicando o que é exigido em cada item. Caso contrário eles não conseguem resolver

A parte interpretativa da prova, que seria usada para avaliar os alunos, fica totalmente prejudicada.

Na parte de matemática o mesmo acontece, os cálculos matemáticos, que a princípio fazem parte do cotidiano escolar do aluno, não são do domínio dos mesmos.

O professor comenta: "Cada cálculo matemático tem que ser realizado passo à passo. As contas de dividir por 10, 100 ou quando o denominador não é um número inteiro não são do domínio dos alunos".

Sobre a avaliação realizada, o professor adotou o trabalho de pesquisa individual e a prova como instrumentos de avaliação. Verifica-se que a avaliação somativa é adotada pelo professor.

O professor explica: "Ao utilizar o trabalho de pesquisa como um método de avaliação, tenho por finalidade ajudar os alunos. Mas a maioria não entrega o trabalho, logo dou zero"

Segundo o professor, um outro fator que tem prejudicado a avaliação é a aprovação automática realizada por alguns professores.

Para não terem que dar aulas de recuperação, estes aprovam os alunos sem os avaliarem.

Este procedimento ocasiona o "inchaço" de algumas turmas no ano seguinte, além de causar mais dificuldade no ensino.

REPETE Sobre o índice de aprovação de suas turmas, o professor nos diz que a ausência de conhecimento nas disciplinas consideradas básicas (português e matemática), o método de aprovação direta que está sendo utilizada pelo município e o desinteresse dos alunos com relação a Física têm contribuído para o grande índice de reprovação. O professor também comentou que esta falta de interesse não é só pela Física mas também se estende a outras disciplinas.

A família, mídia e a aprovação direta utilizada pelo município são mencionadas como fatores responsáveis pelo alto índice de repetência.

A família tem se mostrado menos presente na vida acadêmica dos filhos.

? O mal desempenho dos alunos no Colégio não é percebido pelos pais, ou seja, eles não se preocupam com o desempenho dos filhos. A ausência de participação da família deixa os alunos sem interesse com o ensino ?

*A família não motiva geralmente
por não pode exigir*

Ao falar sobre a mídia o professor diz: "Trata-se de um mecanismo de grande influência sobre os jovens".

Segundo o próprio professor os alunos possuem cada vez menos respeito: O comportamento rebelde que os alunos tem apresentado e o próprio desinteresse com o ensino.

As provas aplicadas pelo professor são compostas por questões discursivas e objetivas. Ao adotar esse modelo o professor espera oferecer uma oportunidade para os alunos resolverem alguma questão, mas nem assim eles conseguem.

O professor explica: "Nas questões objetivas os alunos na sua maioria marcam a mesma opção. Logo dou zero para eles".

A parte discursiva, os alunos não chegam nem a resolver.

II- Professor

*não vive interessante ter alguns exemplos das
provas de física !!*

Com relação ao programa de Física adotado, o professor ~~o~~ está trabalhando no momento com a primeira série do ensino médio, com dois tempos de aula semanais. Está lecionando mecânica, em particular cinemática e dinâmica, devido ao pouco tempo destinado à disciplina.

Atualmente o professor não adota livros, pois além do poder aquisitivo dos alunos ser muito baixo, o espaço destinado à disciplina é muito pequeno.

O professor diz que: "A disciplina de Física possui dois tempos na grade, se eu adotasse algum livro não estaria aonde estou na matéria"

Folhas de exercícios são adotadas, ^{para} os alunos que não puderem adquirir, o professor paga para eles. *então gratuitamente*

A maior dificuldade mencionada pelo professor é a ausência de base anterior, especificamente em português e matemática.

contudo?

O que contém o caderno?
Para que serve? 16

A ausência de base em português dificulta a interpretação dos exercícios, em resumo, a própria questão. A matemática também não é dominada pelos alunos, o que ocasiona maior dificuldade na resolução dos exercícios.

O professor não realiza nenhuma experiência em sala de aula, pois como mencionou é destinado muito pouco tempo para a disciplina.

A parte conceitual é mais trabalhada com os alunos, o professor vai evoluindo com o programa abordando sempre esta parte. Como o professor diz: "Hoje em dia está se abordando mais a parte conceitual, sem muito trabalho matemático. É uma coisa mais qualitativa do que quantitativa". EXEMPLOS

? Quanto à avaliação, o professor tem aplicado testes, os quais são marcados antecipadamente. Também é cobrado que os cadernos estejam em dia.

O critério de avaliação adotado pelo professor y, também é o somativo.

O professor ministra a matéria toda no quadro exigindo que os alunos estejam sempre em dia com a disciplina. Estudo?

Os cadernos devem ser datados, pois o professor c'á conceito por isso.

O aluno que faltar à aula deve pegar o caderno com o colega o por em dia com conteúdo lecionado. Caso o aluno não apresente um caderno em dia com a disciplina, ele perde nota no conceito.

A cobrança realizada pelo professor tem como objetivo colocar o aluno sempre a par com a matéria, além de tentar despertar o interesse dele.

O professor não passa trabalho, pois para ele muitas vezes não é o aluno que faz, mas copia de outro colega. ??

Os exercícios da folha são trabalhados com a turma, ficando alguns para casa, valendo nota.

? O procedimento do professor é sempre premiar quem se interessa e nunca tirar ponto de quem não fez.

Junto com a prova, as folhas de exercícios têm sido os instrumentos de avaliação utilizados pelo professor durante o seu trabalho nesta instituição.

é importante?

Ao perguntarmos a que ele atribui o índice de aprovação de sua turma, ele nos respondeu: "que praticamente o índice de reprovação é muito baixo, pois procuro compreender também que a matéria possui sua dificuldade natural e como os alunos vêm com uma falta de base que não é culpa deles, mas sim do sistema de ensino, não vai ser agora que eles irão pagar".

O professor ainda continua: "atualmente o ensino está abandonado. Se vê isto pela própria grade de Física, sem falar de outras coisas mais".

A prova é constituída de uma parte com questões objetivas e outra dissertativa.

A parte dissertativa é utilizada para que eles coloquem no papel o que estão pensando.

III- Professor z

Com relação à prática pedagógica nos três últimos anos: ele nos disse que ocorre uma distribuição do programa de acordo com o vestibular das Universidades Federais.

Segundo o professor: "No momento está sendo adotada a seguinte estratégia, ao invés de seguir um tópico e depois ficar só naquilo. Agora no primeiro ano, os alunos vêm mecânica até onde der. No segundo ano começa com termologia e, no segundo semestre, ótica, também até onde der. No terceiro ano é dado eletricidade, ondas e hidrostática. Pulveriza". ?

O professor ressalta que antigamente via-se tudo de um tópico e nada do outro.

Achou-se mais produtivo o método adotado, espera que o aluno busque tirar a diferença.

A maioria das aulas é expositiva, embora a Escola possua um excelente laboratório. Segundo o professor não há nenhum funcionário responsável.

O professor diz: "Na prática fica muito perigoso levar quarenta alunos para dentro do laboratório. Esta sendo reivindicado junto à coordenadoria um professor responsável".

é
Resposta

Sobre os livros adotados a resposta do professor foi: "Quando vim trabalhar aqui eram quatro tempos de aula de Física por semana, hoje são dois".

Quando perguntamos sobre as dificuldades dos seus alunos as respostas foram idênticas os demais entrevistados.

O professor diz: "Os alunos vem sem base nenhuma. É a falência completa do ensino. Chegamos no fundo do poço".

Os alunos que deveriam dominar português e matemática, não dominam nenhuma das duas disciplinas.

Perguntamos também sobre os tipos de provas que foram aplicadas nos três últimos anos e como foi feita a sua avaliação.

Ele nos relatou que foram feitas duas provas bimestrais e uma de segunda chamada, para os alunos que receberam nota baixa ao longo do ano são realizadas quatro recuperações paralelas. Isso faz com que o ensino melhore e esconde uma realidade, ou seja, a falta de conteúdo.

A avaliação somativa é adotada também pelo professor entrevistado.

Como?!

Sobre o índice de aprovação em Física nos últimos três anos, o professor comenta que faz a sua exigência dentro da realidade do aluno.

O Colégio recebe um aluno que não possui condições de aprender o básico, as dificuldades são as seguintes: operações matemáticas e interpretação de textos.

Os alunos não conseguem superar essas dificuldades, ao ingressarem no ensino médio, chegam totalmente sem base.

A avaliação é feita dentro da realidade apresentada.

Conforme visto, o índice de aprovação não é baixo, pois o professor aplica a sua avaliação de acordo com a realidade apresentada.

REPETE

Se for exigir o conteúdo normal de uma avaliação em Física, todos os alunos acabariam sendo reprovados.

Portanto a prova é aplicada conforme o conhecimento apresentado.

Segundo o professor: “Não tem condição de ser mais exigente porque esta não é a política adotada pela Secretaria de Educação”.

As mesmas dificuldades são encontradas em todas as séries do ensino médio.

Conforme o relato do professor: “Hoje de manhã dando aula para a terceira série (associação de resistores), para dividir oito por sete, muitos alunos perguntaram. É coisa desse nível, muito mais grave do que se pensa”.

As provas que foram aplicadas nos últimos três anos foram do tipo discursiva. As provas não são muito longas, pois com a diminuição da grade de Física o professor tem muitos alunos, mais ou menos em torno de novecentos.

A prova discursiva é também a mais aplicada, pois não há uma xerox para o professor utilizar outro tipo de prova. Então para aplicar uma prova o professor escreve todas as questões no quadro

Na **tabela I** apresentamos um resumo das entrevistas:

Tabela I

	Professor X	Professor Y	Professor Z
Prática Pedagógica	1º ano Mecânica, 2º ano Termologia e Ótica e no 3º ano Eletricidade e Magnetismo.	1º ano Mecânica. Atualmente o professor está dando ênfase a Cinemática e Dinâmica, devido ao pouco tempo destinado a disciplina.	Nos três últimos anos o professor lecionou as disciplinas do 1º, 2º e 3º ano de uma forma introdutória.
Livros	Não são adotados, pois os alunos possuem baixo poder aquisitivo.	Não são adotados, pois os alunos possuem baixo poder aquisitivo e o tempo destinado a disciplina na grade escolar é muito pequeno.	Não são adotados livros, pois os alunos possuem baixo poder aquisitivo e o tempo destinado à disciplina de Física vem se reduzindo ao longo dos anos.
Dificuldades dos alunos	Ausência de base nas disciplinas de Português e Matemática.	Ausência de base anterior, especificamente em Português e Matemática, afetando negativamente o ensino de Física.	Ausência de base anterior, principalmente em Português e Matemática. Ocasionalmente a falência do ensino.
Avaliação	Trabalho de pesquisa individual e prova.	Testes, prova e caderno em dia com o conteúdo dado pelo professor	Duas provas bimestrais e uma segunda chamada ao longo do ano apenas para alunos que tiveram um desempenho negativo e quatro recuperações paralelas no decorrer do período.
Índice de aprovação	O índice de aprovação dos seus alunos foi muito baixo, devido à falta de interesse dos alunos.	O índice de aprovação é alto, pois o professor procura compreender as dificuldades dos alunos.	O índice de aprovação é alto, pois a exigência é feita dentro da realidade dos alunos.
Prova	Questões discursivas e objetivas.	Questões discursivas e objetivas.	Questões discursivas (conforme o conhecimento apresentado).
Alunos	Falta de interesse pela Física e por todas as disciplinas. Não respeitam os professores e possuem comportamento rebelde.	Falta de interesse.	Ausência de domínio da língua portuguesa.

21

2 - Secretaria:

Os dados obtidos foram fornecidos pela Secretaria do Colégio Estadual Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia. Representam os dados estatísticos dos últimos três anos da disciplina Física no Colégio, quanto ao índice de aprovação

Tabela II

Ano \ Série	1ª	2ª	3ª
1997	57.4 %	65.2 %	87.2 %
1998	51.1 %	32.2 %	70.8 %
1999	33.3 %	53.3 %	80.4 %

G - CONCLUSÃO:

Conforme foi visto no Colégio Estadual Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia o ensino da Física e de outras disciplinas está cada vez mais comprometido, pois a deficiência que os alunos apresentam ao ingressarem no ensino médio tem acarretado grandes problemas para os professores.

- ✓ Fatores que interferem no ensino de Física:
- A não utilização dos livros didáticos pelos professores;

- Os professores x,y e z enfatizam que a ausência de domínio em língua portuguesa tem interferido na interpretação dos enunciados das questões propostas;
- A falta de base em matemática também acarreta o não desenvolvimento completo da disciplina de Física;
- A matéria é dada de uma forma introdutória e os alunos não estudam como deveriam;
- A existência de um excelente laboratório, mas como não há um funcionário responsável este não é utilizado;
- Pouco tempo destinado à disciplina;
- A reprovação automática realizada pelo município, citado como um fator principal para a ausência total de base dos alunos;
- Os professores encontram os alunos do ensino médio com dificuldades de aprendizagem, e continua sendo de baixo nível.

✓ Fatores que interferem na avaliação e na aprendizagem:

- Aprovar o aluno é objetivo dos professores. Métodos como: pesquisa, caderno e lista de exercícios são utilizados. A finalidade desses meios almeja a melhoria da "nota";
- De acordo com a tabela II sobre os dados estatísticos dos índices de aprovação nos três últimos anos, observa-se que: nas turmas do primeiro ano o índice de aprovação é menor, no segundo e terceiro ano observamos um aumento.

Podemos relacionar esse aumento com que foi dito pelos professores y e z: "Os alunos estão no final do curso e não é agora que eles irão pagar".

Conforme o artigo: "A nova concepção de avaliação" em que Garcia (1998), diz: "Quando a aprendizagem é reduzida a notas e provas e o aluno estuda

REPETE

23

para sair bem nelas, a sala de aula torna-se um pobre espaço de repetição, sem possibilidade de criação de idéias”.

Portanto nem sempre a nota significa que ocorreu aprendizagem;

- Como se pode verificar com o método adotado por eles, os índices de reprovação são muitos baixos, mas isso não quer dizer que a disciplina esteja sendo “entendida” pelos alunos;
- Quando o professor leva em conta apenas os aspectos quantitativos e numéricos está fazendo uma medição. No fundo eles adotam uma avaliação somativa;
- Sobre a avaliação de seus alunos, os professores x e y adotaram provas objetivas e discursivas. O professor z nos mencionou a prova adotada por ele e nos citou que realiza quatro recuperações, fazendo com que o desempenho do aluno melhore, escondendo a realidade existente;
- De acordo com que foi publicado no O Globo on-line (2001), este tipo de aprendizagem está em segundo plano, bastando apenas a realização de um trabalho final para que o aluno obtenha a “nota” relativa ao ano inteiro, ou seja, o ensino dessas disciplinas não aconteceu.

Prova apenas

O que tem a ver com os argumentos

- ✓ Como já apontamos a avaliação é um dos pontos centrais que os professores lidam no seu dia a dia. Daí a partir de nosso trabalho, verificamos a necessidade da reestruturação das práticas avaliativas.

O autor Phillipe Perrenoud (1992), havia proposto:

“Deve haver uma mudança global da instituição, afetando, entre outras coisas, a separação imposta pela avaliação formal entre momento de aprender e o momento de avaliar, entre o ensino homogeneizado e o ensino diferenciado, entre a codificação imposta pela nota e o que o aluno sabe realmente, e uma mudança significativa nas relações escolares”.

Portugus!

Os professores pouco fazem para tentar reverter esse quadro, ou seja, jogam a culpa: no método de avaliação das Escolas Municipais e na grade escolar. Porém esquecem que o professor é peça essencial no processo de ensino aprendizagem. Logo, cabe a ele a tentativa de melhoria no ensino com meios que ajudem os alunos na compreensão e desenvolvimento da aprendizagem no ensino de Física. Enfim para que não se continue tendo como afirmativa o que foi citado por um dos professores: "É o fracasso total do ensino".

Onde está a física?

p. 20 assuntos p. 17 Laboratório

Seus comentários valem

para qualquer disciplina

Bibliografia:

ANDRÉ, M. E. D. A e PASSOS, L. F. **Avaliação Escolar: Desafios e Perspectivas.** . in CASTRO e CARVALHO, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras ,SP, 2001.

ANDRÉ, Marli E. D. A. e Passos, L. F. **Para além do fracasso escolar: uma redefinição das práticas avaliativas.** Summus, SP, 1997.

CARDINET. J. & Weiss. C. L. enseignement de la lecture dans le canton de Neuchâtel. Publication IRDT 75, julho, 1979. in Castro e Carvalho, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras, SP, 2001.

DEMO, P. Lógica e Democracia da Avaliação. Ensaio, Avaliação e Políticas Públicas. Rio de Janeiro, v. 3, n. 8, pp. 323-330, 1995 in CASTRO e CARVALHO, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras, SP, 2001.

FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. **Pressupostos epistemológico da avaliação educacional.** Cad.Pesq., agosto 1990.

FULLAN, M. La Gestion del Cambio Educativo. In: Symposium de Inovación Educativa. Murcia, 1986. in CASTRO e CARVALHO, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras, SP, 2001.

GARCIA, R.L. A Avaliação e suas implicações no Fracasso/Sucesso das Classes Populares na Escola. Trabalho apresentado na 22ª Reunião Anual da ANPEd. 1999. in CASTRO e CARVALHO, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras, SP, 2001.

GATHER THURLER, M. A eficácia das escolas não se mede: Ela se constrói. Negocia-se, Pratica-se e se Vive. Idéias, São Paulo. FDE, v. 30, pp. 175-192. 1998. in CASTRO e CARVALHO, **Ensinar a ensinar**, Pioneiras ,SP, 2001.

L. D. B./9394 – dezembro 1996. Capítulo II – Da Educação Básica – Seção I – Das disposições gerais – Art. 24. V a) b) c) d) e)

LEITÃO, Vicente de Paula Avaliação da aprendizagem. Didática geral. Faculdade de Educação, UFRJ ,RJ.

LÜDKE,M.; MEDIANO, Z.D. Avaliação nas escolas de 1º grau. Campinas: Papirus,1992 in André e Passos, Para além do fracasso escolar: uma redefinição das práticas avaliativas. Summus, SP, 1997

O Globo on Line, RJ, 2001

PERRENOUD,P. La construcción del éxito y del fracaso escolar. Ediciones Morata, Madrid, 1990 in ANDRÉ e PASSOS, Para além do fracasso escolar: uma redefinição das práticas avaliativas. Summus, SP, 1997.

POSTIC,M & KETELE, J .M. Observar las Situaciones Educativas. Madrid: Narcea, 1992. in CASTRO e CARVALHO, Ensinar a ensinar, Pioneiras , SP, 2001.

SAUL, A. M. A avaliação educacional. Idéias, FDE, n.22, pp.61-68, SP 1994 in André e Passos, Para além do fracasso escolar: uma redefinição das práticas avaliativas. Summus, SP, 1997.

Anexo(1):

O roteiro utilizado nas entrevistas com os professores do Colégio Estadual Professor Fernando Antônio Raja Gabaglia abordou as seguintes questões:

- a) O programa de Física adotado;
- b) Quais os livros utilizados;
- c) Quais as dificuldades dos alunos;
- d) Como realiza a avaliação;
- e) O índice de aprovação de suas turmas.